耐圧防爆指示計 TD－３５００
アナログ出力 I/F 取扱説明書

V2.60-DAC　2007-082

この取扱説明書は、プログラムバージョン 2.60 以降について記載してあります。

はじめに

⚠	**据付工事、配管、配線 及び 点検・修理は、「工場電気設備防爆指針（独立行政法人 産業安全研究所）」及び関連法規に従って実施してください。**
⚠	**本機の分解、改造は絶対に行わないでください。防爆性能の低下による爆発や発火等の事故、また指示計故障の原因となります。**

この取扱説明書は、耐圧防爆指示計 TD-3500 のアナログ出力 I/F について記載してあります。

この取扱説明書は、プログラムバージョン 2.60 以降について記載してあります。これ以前のバージョンの製品については、それぞれの取扱説明書を参照して下さい。なお、バージョンの確認方法は、「ファンクションの設定」を参照して下さい。

なお、この取扱説明書は、TD-3500(基本仕様) をもとに記述してあります。

この取扱説明書では、ファンクションを以下のように記載しています。

[1.00]
- 1.00 → ファンクションNo.
- [1.00] → ファンクション種別

お願い

- ❖ 本書の内容の一部または全部を、弊社に無断で転載することを禁止します。
- ❖ 本書の内容に関して、将来予告なしに変更することがあります。
- ❖ 本書の内容に関しては万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気付きのことがありましたら、ご購入された販売店または弊社まで、ご連絡ください。
- ❖ 本書の運用を理由とする損失、逸失利益等につきましては、その責任を負いかねますのでご了承ください。

もくじ

１章 仕　様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
１．仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
２．接続 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
２章 ファンクションの設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
１．ファンクション設定モードへの移行 ・・・・・・・・・ 4
２．設定方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
３．設定値の保護 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
４．ファンクション設定モードの終了 ・・・・・・・・・・・ 4
５．ファンクション一覧表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
３章 出力テストとキャリブレーション ・・・・・・・・・・ 6
１．出力テスト ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
２．出力キャリブレーション ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

1章 仕　様

⚠	据付工事、配管、配線 及び 点検・修理は、「工場電気設備防爆指針（独立行政法人 産業安全研究所）」及び関連法規に従って実施してください。
⚠	ケーブルは、必ず配線引込金具から耐圧防爆容器内へ引き込んで下さい。

❗ ・接続の際には、必ず電源スイッチが OFF になっていることを確認して下さい。

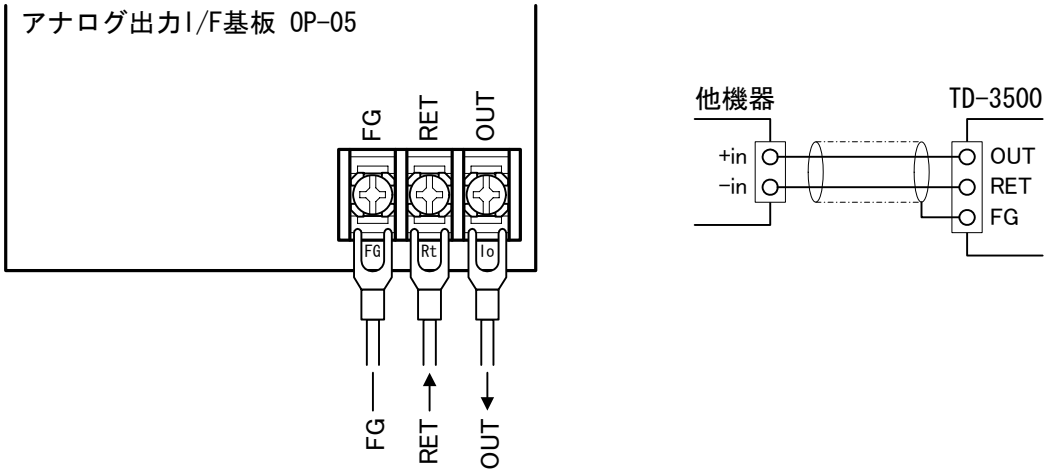
1．仕　様

このアナログ出力 I/F は、ゼロからひょう量の重量値を 4-20mA の電流出力に変換するものです。

負荷抵抗　　：　500Ω Max.
出力電流　　：　0～24mA
　ゼロ点時出力電流　　：　4mA
　ひょう量時出力電流　　：　20mA

総合誤差　　：　0.04%
非直線性　　：　0.012%
オフセットドリフト：　50ppm/℃
出力温度特性　　：　50ppm/℃

2．接　続



注　意　*1. 端子台へは、圧着式の Y 型端子又は丸型端子を使用し、確実に接続して下さい。*

2章 ファンクションの設定

1．ファンクション(入出力関係定数)設定モードへの移行

① 通常の重量表示で、[電源設定]キーを押して下さい。 -SEt- が表示されます。

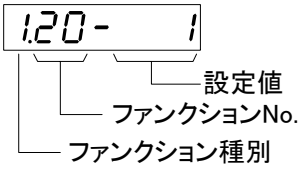
② [9]キーを押して下さい。 Fun が表示されます。

③ [1]キーを押して下さい。 Fun 1- が表示されます。

2．設定方法

① テンキーで**ファンクション No.** を入力して下さい。現在の設定値が表示されます。

例：[２０] を入力した場合



② 設定を変更する場合は、テンキーから数値を入力し[S]キーを押して下さい。

設定を変更しない場合は[C]キーを押して下さい。

③ Fun 1- 表示に戻ります。

3．設定値の保護

ファンクションの設定を誤って変更しないよう、設定を禁止する事ができます。

① テンキーで、ファンクション［９０］を選択して下さい。現在の設定値が表示されます。

例： 1.90- 1　　設定値：【0】変更不可、【1】変更可

② [0]キー（変更禁止）又は [1]キー（変更可）を押して、[S]キーを押してください。

③ Fun 1- 表示に戻ります。

4．ファンクション設定モードの終了

① Fun 1- 表示で、[電源設定]キーを押して下さい。 -SEt- が表示されます。

② 設定を記憶する場合は、[電源設定]キーを押して下さい。通常の重量表示に戻ります。

設定を変更した場合は、--PuT-- を表示し、設定を記憶した後に、通常の重量表示に戻ります。

設定変更を中止する場合は、[C]キーを押して下さい。すべての設定値を変更前に戻して、通常の重量表示に戻ります。

５．ファンクション(入出力関係定数)一覧表

注　意　*1. この一覧表以外のファンクションは変更しないで下さい。誤って呼び出した場合は [C] キーを押して下さい。*

入出力関係定数				
No	名称	概要	設定範囲	初期値
20	**アナログ出力 I/F の使用**	アナログ出力の可/不可	0:使用不可、1:使用可	1
21	**出力する重量値の選択**	－	0:正味重量 1:総重量	1
22	**出力テスト**	次章参照	－	－
29	**キャリブレーション**	次章参照	－	－
90	**設定値の保護**	設定値変更の可/不可	0:変更不可、1:変更可	1

注　意　*1.「**通信 I/F**」の Ch-2 が「**使用可**」になっている場合、アナログ出力 I/F は使用できません*

3章 出力テストとキャリブレーション

1．出力テスト

> **この操作により、接続されている外部装置が誤作動するおそれがあります。**
> **誤って操作した場合は、[C]キーを押してください。**

① [Fun 1-] 表示で、[2]、[2] とキーを押して下さい。[A-] が表示されます。

② [0]、[S] とキーを押して下さい。このとき、4mA の電流が出力されます。

③ テンキーでひょう量値を入力し、[S]キーを押して下さい。このとき、20mA の電流が出力されます。

☞ *・任意の重量値を入力すると、対応する電流が出力されます。*

④ 終了する場合は [C]キーを押して下さい。[Fun 1-] 表示に戻ります。

2．出力キャリブレーション

> **この操作により、接続されている外部装置が誤作動するおそれがあります。**

① [Fun 1-] 表示で、[2]、[9]とキーを押して下さい。[AdCAL-P] が表示されます。

② パスワード <220389> を入力して [S]キーを押して下さい。

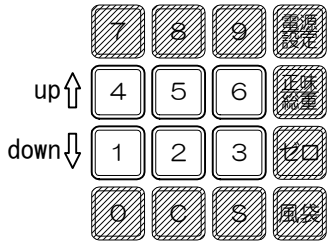
①、② の操作は、それぞれ 3 秒以内に行ってください。

③ パスワードが正しければ、[A CAL] が表示されます。

④ [ゼロ]キーを押して下さい。[A 0-CAL] が表示され、ゼロ点での電流が出力されます。このときの電流値が 4.00mA になるように、テンキーで調整します。

[4]キーを押すと、出力電流が大きくなります。

[1]キーを押すと、出力電流が小さくなります。



[5][2]キーでは、[4][1]キーより小さい範囲で電流値を調整できます。

[6][3]キーでは、[5][2]キーよりさらに小さい範囲で電流値を調整できます。

調整後、出力電流が 4.00mA になったら、[S]キーを押して下さい。[A CAL] が表示されます。

⑤ 正味総重キーを押して下さい。A S-CAL が表示され、ひょう量での電流が出力されます。このときの電流値が 20.00mA になるように、④と同様にテンキーで調整します。

調整後、出力電流が 20.00mA になったら、S キーを押して下さい。A CAL が表示されます。

⑥ ゼロで 4mA、ひょう量で 20mA になるように、④、⑤の調整を繰り返して下さい。

⑦ 調整が終わったら、電源設定キーを押して下さい。設定値を記憶して、通常の重量表示に戻ります。